(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211428527 U
(45)授权公告日 2020.09.04

(21)申请号 201922457324.9

(22)申请日 2019.12.31

(73)专利权人 杭州展虹科技有限公司
地址 310012 浙江省杭州市西湖区万塘路262号6号楼5层367室

(72)发明人 李超

(51)Int.Cl.
H01R 31/06(2006.01)
H01R 13/502(2006.01)
H01R 13/72(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

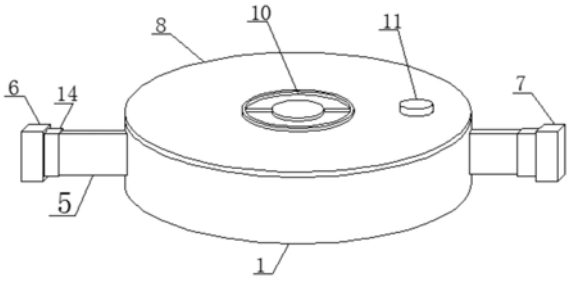
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于电子设备新型连接线

(57)摘要

本实用新型属于电子设备技术领域，尤其为一种用于电子设备新型连接线，包括下壳体，所述下壳体内腔底部表面中心位置垂直固定连接有旋转固定柱，所述旋转固定柱与所述下壳体为一体成型结构，所述旋转固定柱外侧表面固定套嵌连接有旋转轴承；本实用新型通过旋转固定柱通过旋转轴承连接有卷线盘，卷线盘表面通过固定缠绕杆固定缠绕有连接线，且卷线盘顶部通过连接柱连接有收卷手轮，使该种连接线在使用过程中可根据具体的使用需求将扁状结构的连接线从卷线轮中拉出适宜的长度，然后定位螺栓固定卷线盘，从而使连接线长度固定，极大程度满足使用者的使用需求，避免出现连接线长度较短无法满足使用需求或是长度过长不便于收纳的现象。



CN 211428527 U

1.一种用于电子设备新型连接线，包括下壳体(1)，其特征在于：所述下壳体(1)内腔底部表面中心位置垂直固定连接有旋转固定柱(2)，所述旋转固定柱(2)与所述下壳体(1)为一体成型结构，所述旋转固定柱(2)外侧表面固定套嵌连接有旋转轴承(3)，所述旋转轴承(3)外侧表面固定套嵌连接有卷线盘(4)，所述卷线盘(4)位于所述下壳体(1)内腔，所述卷线盘(4)外侧表面缠绕有连接线(5)，位于所述下壳体(1)外侧的连接线(5)两端分别连接有连接头一(6)与连接头二(7)，所述下壳体(1)顶部卡嵌连接有上壳体(8)，所述卷线盘(4)顶部表面固定连接有连接柱(9)，所述连接柱(9)贯穿所述上壳体(8)，所述连接柱(9)顶部固定连接有收卷手轮(10)。

2.根据权利要求1所述的一种用于电子设备新型连接线，其特征在于：所述上壳体(8)表面通过螺纹贯穿连接有定位螺栓(11)，所述定位螺栓(11)一端抵触连接于所述卷线盘(4)顶部表面。

3.根据权利要求1所述的一种用于电子设备新型连接线，其特征在于：所述连接线(5)为扁状型结构，所述上壳体(8)与下壳体(1)侧面均对称开始有穿孔(12)，所述穿孔(12)结构尺寸与所述连接线(5)结构尺寸相匹配。

4.根据权利要求1所述的一种用于电子设备新型连接线，其特征在于：所述卷线盘(4)结构尺寸与所述下壳体(1)结构尺寸相匹配，所述卷线盘(4)内侧垂直固定连接有固定缠绕杆(13)，所述固定缠绕杆(13)外侧缠绕连接于所述连接线(5)。

5.根据权利要求1所述的一种用于电子设备新型连接线，其特征在于：所述下壳体(1)与所述上壳体(8)均为圆盘型结构，所述上壳体(8)与所述下壳体(1)结构相匹配。

6.根据权利要求1所述的一种用于电子设备新型连接线，其特征在于：所述连接头一(6)与所述连接线(5)连接处设有接头保护套(14)，所述连接头二(7)与所述连接线(5)连接处设有接头保护套(14)。

一种用于电子设备新型连接线

技术领域

[0001] 本实用新型属于电子设备技术领域，具体涉及一种用于电子设备新型连接线。

背景技术

[0002] 电子设备连接线就是把各种外部设备连接到电子设备的线缆，分为显示器连接线，电源线和数据线，电源线主要是给设备提供电以及给电池充电，显示器连接线用于主机显卡输出口或主板显示输出口与显示器输入口连接，数据线主要通过电脑串口和并口和USB接口与外部输入、输出或者存储设备相连接达到互传信息的目的，例如打印机与电脑连接需要打印机USB线、手机与电脑连接需要手机USB线等等。

[0003] 现有的技术存在以下问题：

[0004] 现有的电子设备连接线结构过于单一，在使用过程中一方面会发生长度较短无法满足使用需求，另一方面也会因为连接线长度过长导致不易收纳问题，从而给使用者在使用过程中带来了一定困扰。

实用新型内容

[0005] 为解决上述背景技术中提出的问题。本实用新型提供了一种用于电子设备新型连接线。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种用于电子设备新型连接线，包括下壳体，所述下壳体内腔底部表面中心位置垂直固定连接有旋转固定柱，所述旋转固定柱与所述下壳体为一体成型结构，所述旋转固定柱外侧表面固定套嵌连接有旋转轴承，所述旋转轴承外侧表面固定套嵌连接有卷线盘，所述卷线盘位于所述下壳体内腔，所述卷线盘外侧表面缠绕有连接线，位于所述下壳体外侧的连接线两端分别连接有连接头一与连接头二，所述下壳体顶部卡嵌连接有上壳体，所述卷线盘顶部表面固定连接有连接柱，所述连接柱贯穿所述上壳体，所述连接柱顶部固定连接有收卷手轮。

[0007] 优选的，所述上壳体表面通过螺纹贯穿连接有定位螺栓，所述定位螺栓一端抵触连接于所述卷线盘顶部表面。

[0008] 优选的，所述连接线为扁状型结构，所述上壳体与下壳体侧面均对称开始有穿孔，所述穿孔结构尺寸与所述连接线结构尺寸相匹配。

[0009] 优选的，所述卷线盘结构尺寸与所述下壳体结构尺寸相匹配，所述卷线盘内侧垂直固定连接有固定缠绕杆，所述固定缠绕杆外侧缠绕连接于所述连接线。

[0010] 优选的，所述下壳体与所述上壳体均为圆盘型结构，所述上壳体与所述下壳体结构相匹配。

[0011] 优选的，所述连接头一与所述连接线连接处设有接头保护套，所述连接头二与所述连接线连接处设有接头保护套。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0013] 通过在下壳体内腔底部表面中心位置垂直固定连接有旋转固定柱，旋转固定柱通

过旋转轴承连接有卷线盘，卷线盘表面通过固定缠绕杆固定缠绕有连接线，且卷线盘顶部通过连接柱连接有收卷手轮，使该种用于电子设备新型连接线在使用过程中可根据具体的使用需求将扁状结构的连接线从卷线轮中拉出适宜的长度，然后定位螺栓固定卷线盘，从而使连接线长度固定，极大程度满足使用者的使用需求，避免出现连接线长度较短无法满足使用需求或是长度过长不便于收纳的现象。

附图说明

[0014] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型，并不构成对本实用新型的限制。在附图中：

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型中下壳体内部的结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型中卷线盘的结构示意图；

[0018] 图4为本实用新型中连接线与卷线盘缠绕连接的结构示意图；

[0019] 图中：1、下壳体；2、旋转固定柱；3、旋转轴承；4、卷线盘；5、连接线；6、连接头一；7、连接头二；8、上壳体；9、连接柱；10、收卷手轮；11、定位螺栓；12、穿孔；13、固定缠绕杆；14、接头保护套。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 实施例1

[0022] 请参阅图1-4，本实用新型提供以下技术方案：一种用于电子设备新型连接线，包括下壳体1，下壳体1内腔底部表面中心位置垂直固定连接有旋转固定柱2，旋转固定柱2与下壳体1为一体成型结构，旋转固定柱2外侧表面固定套嵌连接有旋转轴承3，旋转轴承3外侧表面固定套嵌连接有卷线盘4，卷线盘4位于下壳体1内腔，卷线盘4外侧表面缠绕有连接线5，位于下壳体1外侧的连接线5两端分别连接有连接头一6与连接头二7，下壳体1顶部卡嵌连接有上壳体8，卷线盘4顶部表面固定连接有连接柱9，连接柱9贯穿上壳体8，连接柱9顶部固定连接有收卷手轮10。

[0023] 具体的，上壳体8表面通过螺纹贯穿连接有定位螺栓11，定位螺栓11一端抵触连接于卷线盘4顶部表面；通过设于定位螺栓11，便于固定卷线盘4，使其在卷线盘4使用过程中不再发生旋转，满足使用需求。

[0024] 具体的，连接线5为扁状型结构，上壳体8与下壳体1侧面均对称开始有穿孔12，穿孔12结构尺寸与连接线5结构尺寸相匹配；便于扁状结构的连接线5能够从上壳体8与下壳体1中拉出。

[0025] 具体的，卷线盘4结构尺寸与下壳体1结构尺寸相匹配，卷线盘4内侧垂直固定连接有固定缠绕杆13，固定缠绕杆13外侧缠绕连接于连接线5；通过在卷线盘4内侧垂直固定连接有固定缠绕杆13，连接线5缠绕在固定缠绕杆13一圈后在缠绕在卷线盘4上，实现对卷线

盘4上连接线5起始端固定，为使用提供极大便利。

[0026] 具体的，下壳体1与上壳体8均为圆盘型结构，上壳体8与下壳体1结构相匹配；满足使用需求。

[0027] 具体的，连接头一6与连接线5连接处设有接头保护套14，连接头二7与连接线5连接处设有接头保护套14；通过设有接头保护套14，避免经过长时间使用后连接头一6和连接头二7与连接线5发生断裂现象，从而进一步延长该种连接线的使用寿命。

[0028] 本实用新型的工作原理及使用流程：首先将上壳体8顶部定位螺栓11拧松，根据具体的使用需要将扁状结构的连接线5从卷线轮中拉出适宜的长度，然后将定位螺栓11向下拧紧，使定位螺栓11底端紧紧抵触连接于卷线盘4顶部表面，实现对卷线盘4的固定，从而使连接线5长度固定，将连接头一6与连接头二7分别插于使用的电子设备上，进一步避免出现连接线5长度较短无法满足使用需求或是长度过长不便于收纳的问题，极大程度满足使用需求，当连接线5使用完成后，再次将定位螺栓11拧松，通过收卷手轮10将外部的连接线5重新收卷到卷线盘4上，为使用者收纳该种连接线提供了极大便利，满足使用需求

[0029] 最后应说明的是：以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

[0030] 以上所述，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

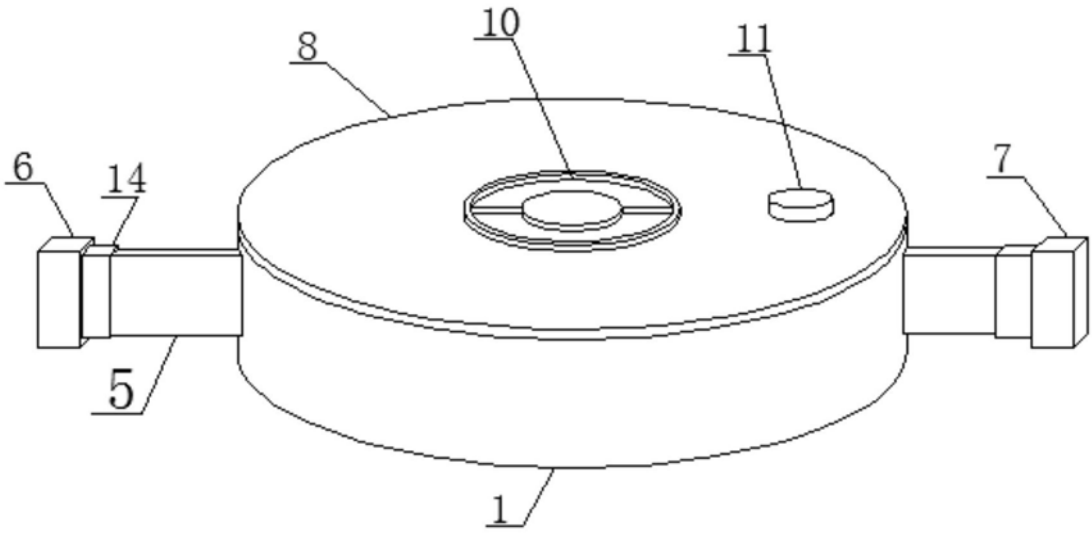


图1

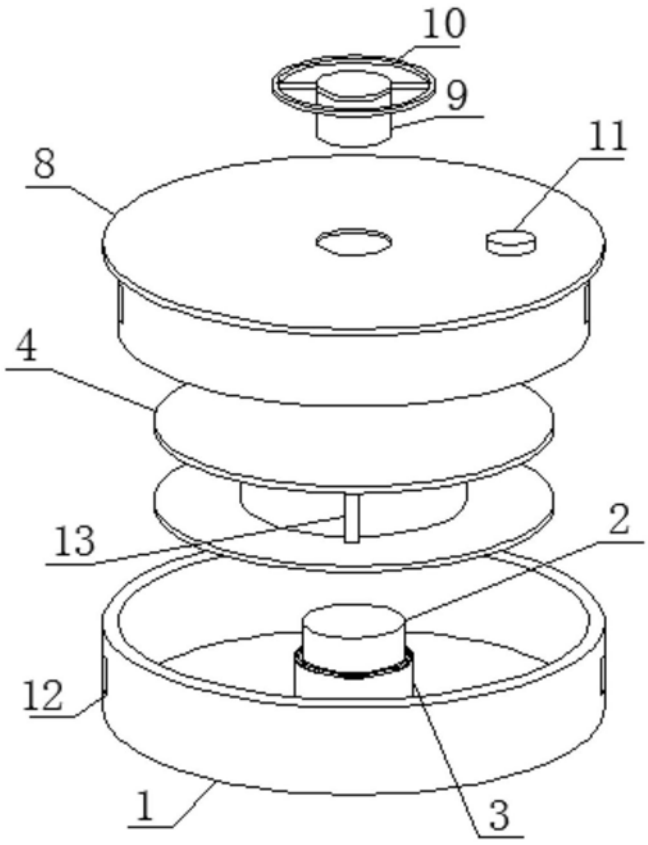


图2

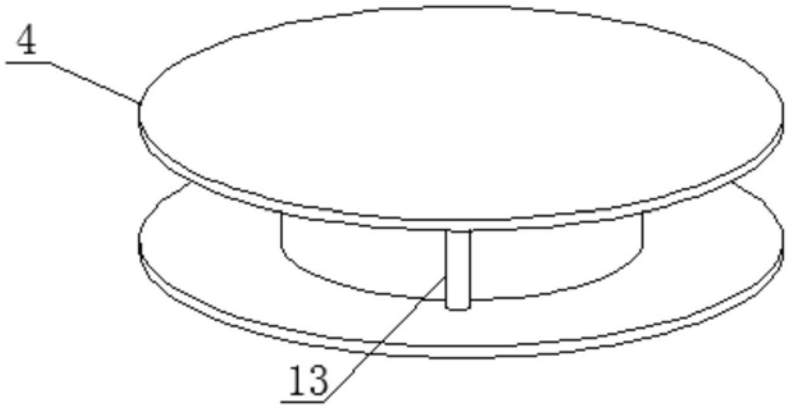


图3

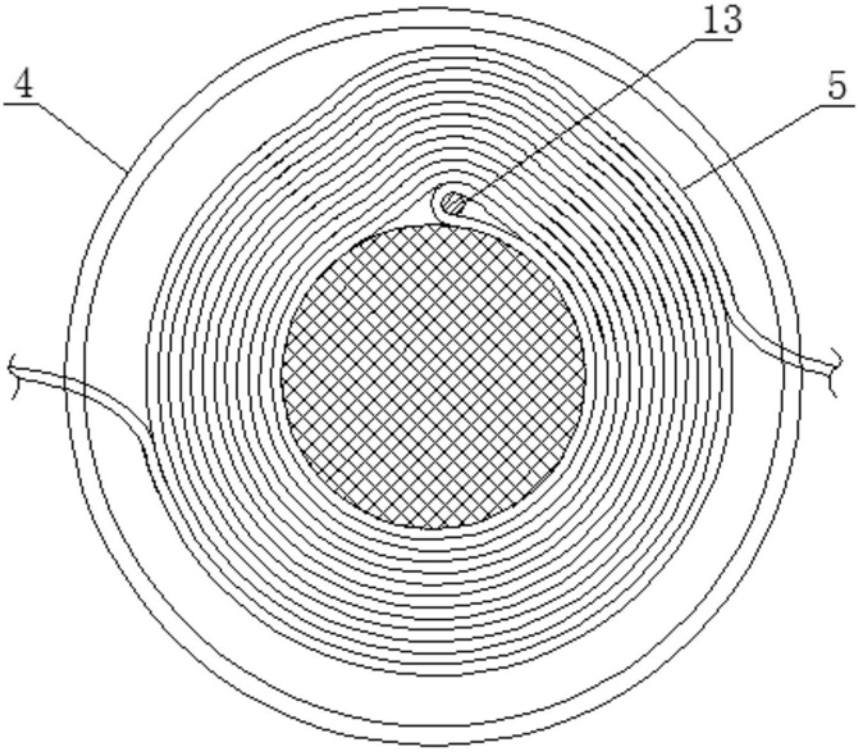


图4